ANEST IWATA

グロスフィニッシング専用自動スプレーガン

GFAシリーズ

Premium Automatic Spray Gun

GFA SERIES

Gloss Finishing

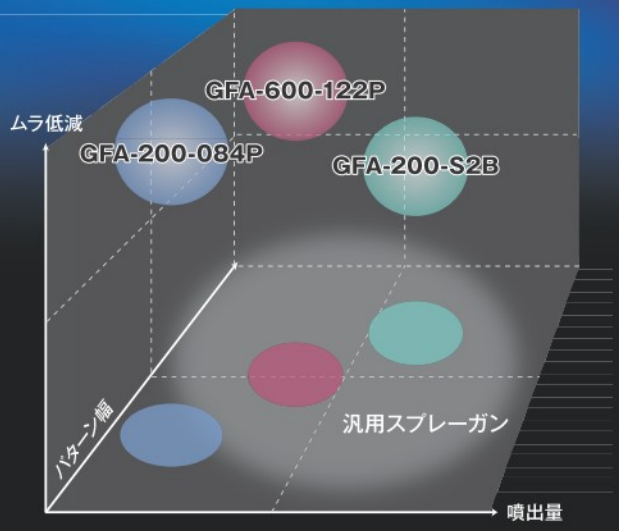
■ 汎用スプレーガンとの比較

GFAシリーズはムラ低減性に特化して設計されたスプレーガンです。

最近の樹脂塗装用塗料のトレンドは高輝度・高光沢化です。塗料にはガラス粉、蒸着メタル等の様々な顔料が含まれ、薄膜・少噴出量が求められる様になったため、塗装面にムラが出やすくなりました。従来のスプレーガンは汎用性が高く、生成粒子径は細かいのですが、この様な塗料のムラを抑える事ができませんでした。

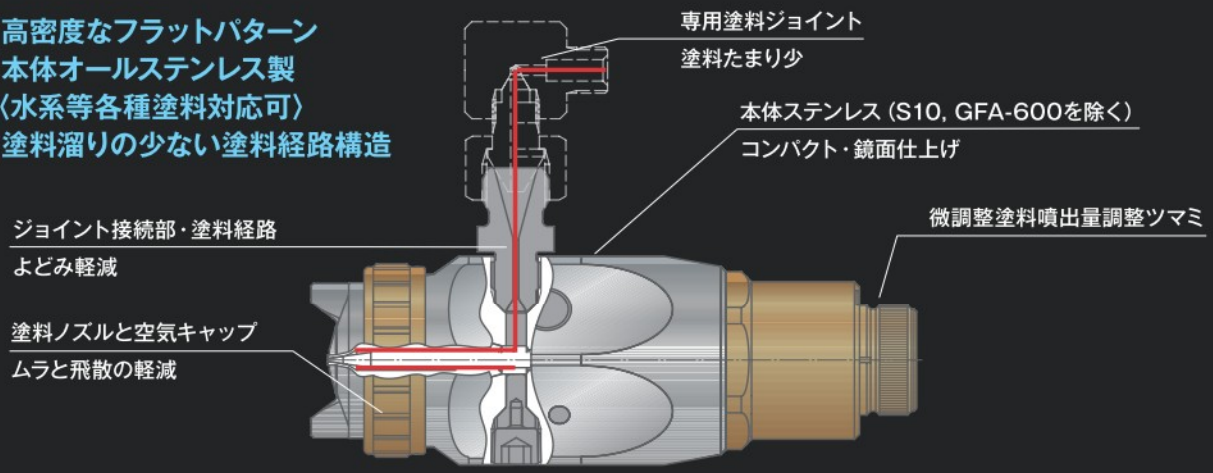
ムラ低減＝高微粒化ではありません。

パターンの中で如何に粒子の分布が均一かが重要なのです。



■ 構造と特徴

- **高密度なフラットパターン**
- **本体オールステンレス製**
  〈水系等各種塗料対応可〉
- **塗料溜りの少ない塗料経路構造**



少噴出量対応タイプ

GFA-200-084P

用途：デジカメ・携帯電話等のロボット塗装、スピンドル塗装など

GFA-200-084P軽量タイプ

GFA-200-S10

用途：ツインスピンなど、塗装ロボット1台にスプレーガンを
複数台搭載する場合など

中噴出量対応タイプ

GFA-200-S2B

用途：ノートパソコン、自動車用樹脂パーツのマスクジグ塗装、
金網塗装など

中噴出量対応タイプ（高ムラ低減仕様）

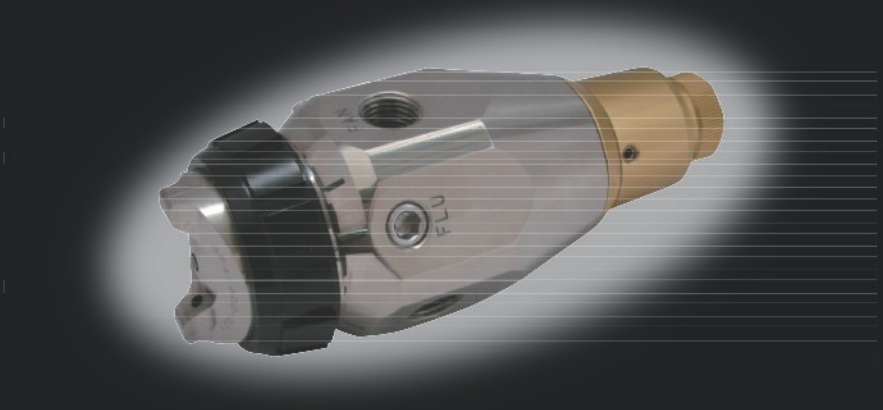
GFA-600-122P

特徴

●ムラ軽減性能をさらに向上！
●塗料噴出量増、パターン幅増を実現！
●塗料使用量を軽減！
●高微粒化！
●高耐食性！（ガン本体にチタンを採用）

対象ワーク例

バンパー、スポイラー、リヤガーニッシュ



■ 仕様一覧

ガン形式	塗料ノズル口径 (φmm)	吹付距離 (mm)	霧化空気圧力 (MPa)	パタン空気圧力 (MPa)	空気使用量 (ℓ/min)	塗料噴出量 (mℓ/min)	パタン幅 (mm)	空気キャップ形式	質量 (g)	材質
GFA-200-084P	0.8	150	0.11	0.12	190	30~100	90	C22	630	SUS
GFA-200-S10	0.8	150	0.1	0.11	210	30~100	90	C22	325	アルミニウム（アルマイト処理）
GFA-200-S2B	1.0	200	0.2	0.25	310	100~250	220	X6	630	SUS
GFA-600-122P	1.2	200	0.2	0.4	600	100~200	160	G21	680	チタン

■ アクセサリー

塗料調節装置
保護カバー

専用塗料
ジョイント

専用スパナ
（別売）

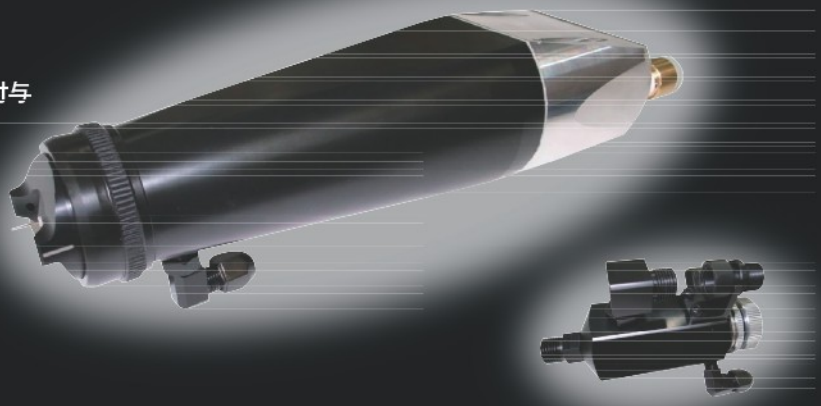
■ 特殊部品一覧

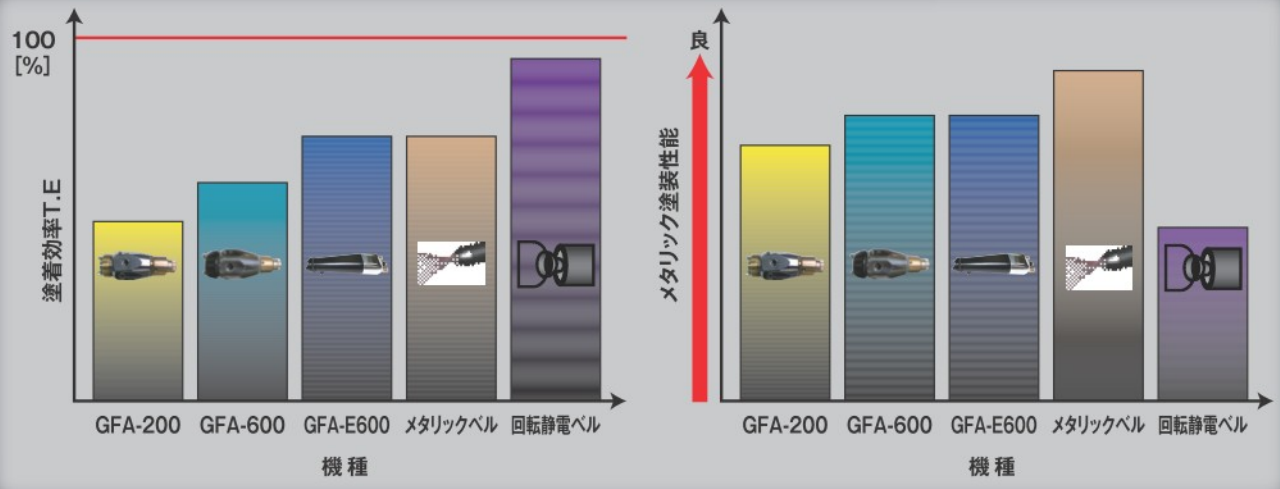
形式	品名	仕様	目的
GFA-200-X11	ノズルピストンセット	ノズル口径φ1.0mm	塗料詰まり解消
GFA-200-X18	ノズルピストンセット	ニードル弁、ノズルシール部が超硬仕様	磨耗性が強い塗料用
GFA-200-X19	空気キャップセット	小パターン仕様	スピンドル塗装

GFA-E600-134X

特徴

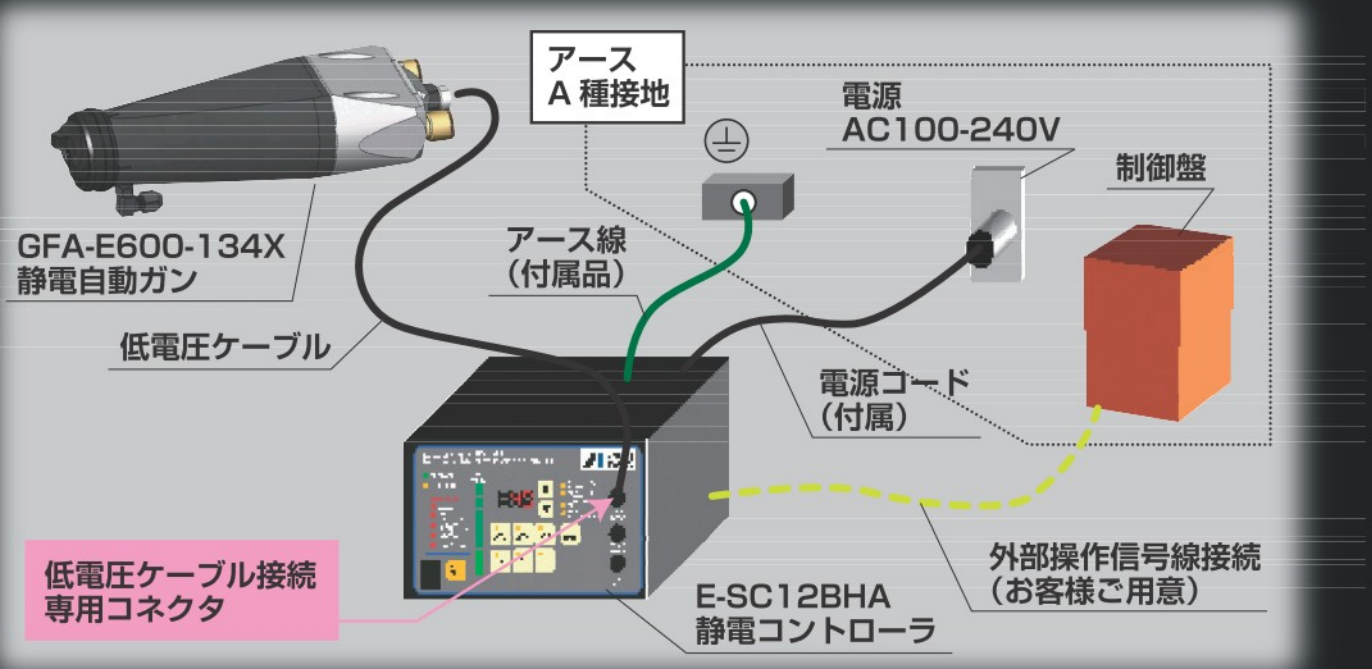
- ●GFAシリーズの高意匠性を維持し、静電効果を付与
- ●高塗着効率を実現
- ●水系対応可
- ●小形ロボットにも搭載可





仕様一覧

ガン形式	塗料ノズル口径 (φmm)	吹付距離 (mm)	霧化空気圧力 (MPa)	パタン空気圧力 (MPa)	空気使用量 (ℓ/min)	塗料噴出量 (mℓ/min)	パタン幅 (mm)	空気キャップ形式	質量 (g)	材質	ガン出力電圧
GFA-E600-134X	1.3	200	0.2	0.37	560	100~200	150	GFA-E600-H21	940	樹脂(ボディー)	-60kV

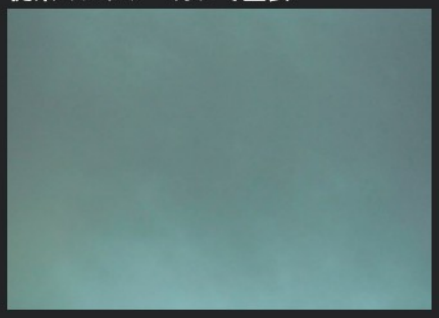


徹底したムラ低減性能を実現！

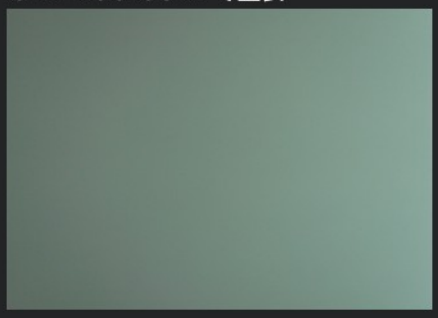
微少噴出量条件での薄膜・高光沢塗装の場合、汎用スプレーガンでは、ムラ、パターンの偏りが発生しておりました。
当社では徹底的に「ムラ」の発生原因を追究し、スプレーガンのエアの流れを徹底的に解析し、ムラの発生要因を排除しました。

■ 従来のスプレーガンとの比較

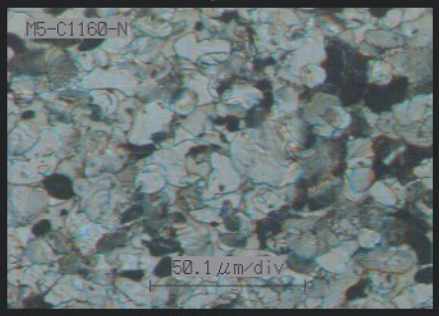
従来のスプレーガンで塗装



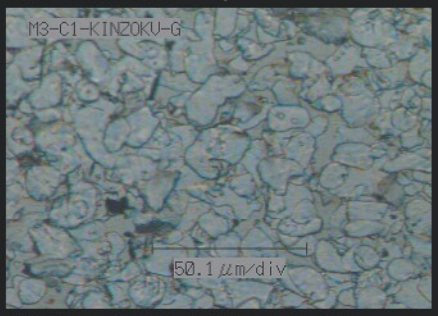
GFA-200-084Pで塗装



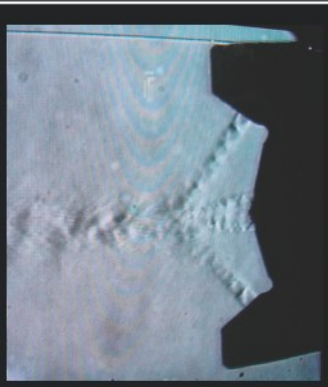
マイクロスコープで拡大（×2000倍）



メタルフレークに浮きがあり、
着色顔料も凝集している。



メタルフレークは均一に分布して浮きがなく、
着色顔料もよく分散している。



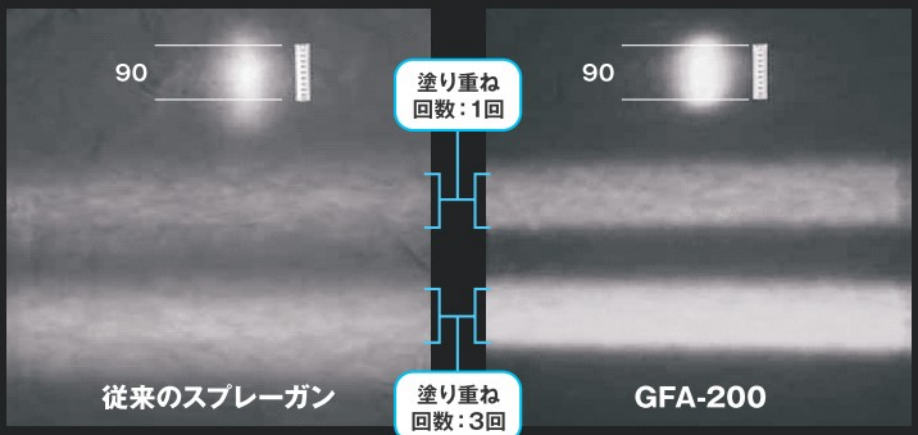
シュリーレン装置による
GFAの空気流の可視化写真

塗装条件
塗　　料：金属調塗料
噴 出 量：70mℓ/min
パス回数：3回
膜　　厚：6μ

塗料使用量を削減！

ほとんどの納入ラインにおいて、仕上り品質を向上させると共に、塗料使用量を10～最大50%削減しております。

※塗料使用量の削減は、ガン単体の塗着効率の向上よりも、ムラ軽減による余分なパス回数の削減が大きく作用しております。



パターンは楕円、
パターン外への塗料飛散多い
↓
パターン内の粒子数は細かいが
粒子分布は不均一
↓
塗面上のムラを消す為、塗り回数を
増やしたり霧化圧力を上げる
↓
**オーバーミスト大
塗料使用量多**

パターン形状は矩形に近く、
パターン外への塗料飛散が少ない
↓
ムラ低減
パターン内の粒子分布は均一
↓
低い霧化圧力と少ない塗り回数で
高品質の塗面を形成
↓
**塗料使用量少
高品質の塗膜を実現**

納入ライン実績例

①**携帯電話本体**：
メタリック、カラークリア塗装
塗料使用量　15～22 %削減

②**液晶テレビ枠**：メタリック塗装
塗料使用量　25 %削減

③**AV機器部品**：メタリック塗装
塗料使用量　15～25%削減

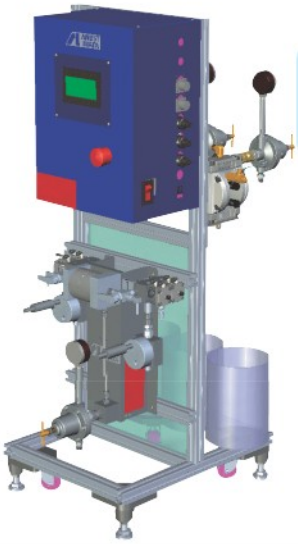
④**樹脂部品**：メタリック塗装
塗料使用量　15～45%削減

⑤**自動車外装コーナーバンパー**：
金属調塗装
ハンドガンラインを自動化

⑥**自動車外装リアガーニッシュ**：
メタリック、パール塗装
サイクルタイム　50 %削減

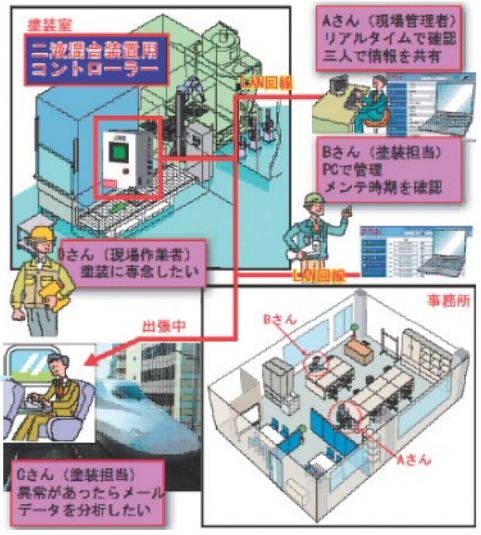
供給ポンプシステムのスペシャリスト！
シリンダポンプユニット「CYP シリーズ」

独自のハイテクノロジーで驚異の高速・高精度を実現！
塗装ロボットシステム「APR シリーズ」



二液塗料塗装の必需品！
二液塗装混合装置
「i4Mixser シリーズ」

Web マネージャー
モニタリング機能による
現場の見える化を実現！



⚠安全上のご注意

■ご使用に際して
1.スプレーガンは塗装作業の専用スプレーガンです。他の用途には使わないでください。
2.ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
3.商品の改造はしないでください。十分な性能が発揮できないばかりか、故障の原因になります。
■その他
1.本カタログのカタログ値は当社テスト用の数値です。使用塗料・使用条件により異なります。

●本カタログに記載の商品は日本国内において使用されていることを前提とした商品です。従って、日本国内で購入し海外へ輸出する場合、輸出先各国の国内法規・安全基準に合致していることを確認の上、輸出してください。●本カタログに記載の仕様は商品改良のため、予告なく変更することがあります。●仕様変更などにより、写真の内容が一部商品と異なる場合があります。

ClassNK
ISO 9001
ISO 14001
MS JAB CM 005

ミックス品
FSC
VOC FREE T&K

この印刷物は環境に配慮し、FSC認証林および管理された森林からの製品である「FSC認証紙」、揮発性有機化合物を含まない「植物性インキ」、印刷工程で有害な廃液を排出しない「水なし印刷」を採用しています。

■お問い合わせは

ANEST IWATA
アネスト岩田株式会社

横浜市港北区新吉田町 3176　〒223-8501
塗装機部　工業塗装グループ
TEL（045）591-1118
FAX（045）591-1137
http://www.anest-iwata.co.jp/

Printed in Japan CAT.NO. P-73B 201006 改.6.NP★38.6